



«2014 Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo»

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

Jurisdicción/Entidad Contratante:	Instituto Nacional de Tecnología Industrial
N° y Denominación de la UOC:	N° 608 - Departamento Suministros /Unidad Ejecutora Administrativa
Domicilio:	Av. Gral Paz 5445 (1650) San Martín (Edificio N° 5) – Buenos Aires - Argentina
Correo Electrónico:	suministros@inti.gob.ar / uea@inti.gob.ar

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Tipo: Licitación Pública Nacional	N° 06	Ejercicio: 2014
Clase: SIN CLASE		
Modalidad: SIN MODALIDAD		

Expediente : 809.767/13	CUDAP N° 5815	Ejercicio: 2013
Rubro Comercial: Instrumentos de Medición Reglamentados		
Objeto de la contratación: Servicio de Automatización e Instrumental de Medición e Insumos para Laboratorio de Caudal y Volumen		
Costo del Pliego: SIN COSTO		
Opción a prórroga: SI		

PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Lugar/Dirección	**Día y Hora**
Departamento de Suministros Av. Gral. Paz 5445 Edificio 5 – Partido de San Martín, Prov. de Buenos Aires	**Hasta el 06 de Mayo de 2015 a las 10:30hs**

ACTO DE APERTURA

Lugar/Dirección	**Día y Hora**
Departamento de Suministros Av. Gral. Paz 5445 Edificio 5 – Partido de San Martín, Prov. de Buenos Aires	**06 de Mayo de 2015 a las 10:30hs**

NOTIFICACIONES:

Conforme lo indicado en el artículo 56, inciso h) del Reglamento Aprobado por el Decreto N° 893/2012, las notificaciones se realizarán mediante la difusión el sitio de Internet de la Oficina Nacional de Contrataciones (www.argentinacompra.gob.ar) y del INTI (www.inti.gob.ar/contrataciones)

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Renglón	Cantidad	Unidad Medida	Catálogo N°	Descripción
1	1	unidad	341 06231 0001	**Automatización integral para derivadores, percha y vaciado de tanques**
2	3	unidad	296 08904 0388	**Medidor de gas a turbina**
3	9	unidad	296 08904 0389	**Medidor de gas tipo rotativo**
4	1	unidad	296 08904 0390	**Equipo completo para la implementación del procedimiento water draw**
5	100	unidad	299 03886 0003	**Pesas patrones de 20 kg clase M1**
6	2	unidad	296 08904 0391	**1 Medida de capacidad patrón de trabajo de 3000 dm^3 montada sobre trailer y 1 Medida de capacidad patrón de trabajo de 5000 dm^3 montada sobre trailer**
7	2	unidad	296 08904 0392	**Patrones volumétricos: 1 (uno) de 100 l y 1 (uno) de 1000 l, según especificaciones**
8	3	unidad	296 08904 0393	**Sistemas de medida patrón para verificación de surtidores de combustible líquido**

9	2	unidad	431 01893 0016	**Motobombas sanitarias**
10	2	unidad	433 03958 0033	**Rotámetros para agua potable**
11	1	unidad	431 01665 0038	**Bomba centrífuga vertical, no autocebante, multicelular con cabezal electrónico**
12	1	unidad	437 00027 0029	**Termotanque Industrial de alta recuperación de las siguientes características (CALDERIN)**
13	1	unidad	439 02590 0005	**Tanque de almacenamiento con una capacidad aproximada de 3500 l**
14	1	unidad	433 03915 0039	**Caudalímetro de aire**
15	1	unidad	439 02921 0001	**Variador de frecuencia para motor**
16	1	unidad	432 00199 0016	**Apilador elevador hidráulico (Zorra hidráulica)**
17	2	unidad	433 03915 0042	**Caudalímetros**
18	1	unidad	431 0126 0004	**Equipo ablandador de agua con clorificador**
19	1	unidad	439 05405 0008	**Enfriador de leche para tambo a expansión directa**
20	1	unidad	431 01893 0018	**Motobomba de impulsión para solución de limpieza CIP**
21	1	unidad	439 00188 0174	**Balanza de plataforma de funcionamiento electrónico**
22	1	unidad	438 05039 0101	**Compresor de gas nitrógeno**
23	30	unidad	271 05479 0204	**Tubos sin costura (Banco de almacenamiento emisor y receptor del Laboratorio de GNC)**





Detalle de la Prestación:
Calidad: Ver detalle Especificaciones Técnicas
Tolerancia: Ver detalle Especificaciones Técnicas
Muestra: No Aplica
Visita: No Aplica
Muestras Patrón: No Aplica

RENGLON N° 1

OBJETO:

- Adquisición de **automatización integral para derivadores, percha y vaciado de tanques**

REQUISITOS TECNICOS:

Automatización integral para derivadores, percha y vaciado de tanques, compuesto por:

- 1 (una) Central Hidráulica – Sistema neumático: Central hidráulica compuesta por tanque de 60 litros de capacidad, motor eléctrico 1 HP, válvulas reguladoras de presión, válvula direccional doble solenoide, válvula direccional para apertura de caudal hidráulico, nivel de carga con termómetro, boca de carga, manómetro de inoxidable con glicerina. Armada e interconectada lista para su funcionamiento.

- 6 (seis) Cilindros Hidráulicos: Cilindros hidráulicos doble efecto, vástago de 20 mm, carrera 50 mm. Los pistones hidráulicos trabajarán de a pares levantando cada par de pistones 800 kg, el total de la carga 2400 kg debe aplicarse lentamente lo mas simultanea posible.

- 2 (dos) Pistones neumáticos: de doble efecto, carrera 100 mm, extremo rotulado, diámetro vástago 10 mm aprox.

- 3 (tres) Válvulas neumáticas: de 3 vías, accionamiento manual de 1/4".

- 2 (dos) Pulmones neumáticos: capacidad 10 litros mínima.





RENGLON N° 2

OBJETO:

- Adquisición de: **3 (tres) Medidor de gas a turbina**

REQUISITOS TECNICOS:

1 (uno) Medidor de gas a turbina

- Caudal mínimo: menor o igual a 400 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 6000 m3/h y menor a 8000 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 254 mm (diez pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas a turbina

- Caudal mínimo: menor o igual a 20 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 300 m3/h y menor a 600 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 101,6 mm (cuatro pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas a turbina

- Caudal mínimo: menor o igual a 20 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 50 m3/h y menor a 150 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 50,8 mm (dos pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN

DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

RENGLON N° 3

OBJETO:

Adquisición de: **9 (nueve) Medidor de gas tipo rotativo**

REQUISITOS TECNICOS:

1 (uno) Medidor de gas tipo rotativo, con doble juego de lóbulos, desfasados en giro

- Caudal mínimo: menor o igual a 10 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 800 m3/h y menor a 1200 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 152,4 mm (seis pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas tipo rotativo, con doble juego de lóbulos, desfasados en giro

- Caudal mínimo: menor o igual a 10 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 500 m3/h y menor a 800 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 152,4 mm (seis pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas tipo rotativo, con doble juego de lóbulos, desfasados en giro

- Caudal mínimo: menor o igual a 10 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 300 m3/h y menor a 500 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 101,6 mm (cuatro pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas tipo rotativo, con doble juego de lóbulos, desfasados en giro

- Caudal mínimo: menor o igual a 10 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 200 m3/h y menor a 300 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 101,6 mm (cuatro pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas tipo rotativo, con doble juego de lóbulos, desfasados en giro

- Caudal mínimo: menor o igual a 10 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 120 m3/h y menor a 200 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 101,6 mm (cuatro pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas tipo rotativo, con doble juego de lóbulos, desfasados en giro

- Caudal mínimo: menor o igual a 10 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 80 m3/h y menor a 120 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 50,8 mm (dos pulgadas) o valor comercial cercano.





- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas tipo rotativo, con doble juego de lóbulos, desfasados en giro

- Caudal mínimo: menor o igual a 10 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 50 m3/h y menor a 80 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 50,8 mm (dos pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas tipo rotativo, con doble juego de lóbulos, desfasados en giro

- Caudal mínimo: menor o igual a 10 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 30 m3/h y menor a 50 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 50,8 mm (dos pulgadas) o valor comercial cercano.
- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

1 (uno) Medidor de gas tipo rotativo, con doble juego de lóbulos, desfasados en giro

- Caudal mínimo: menor o igual a 10 m3/h
- Caudal máximo: mayor o igual a 30 m3/h y menor a 50 m3/h
- Presión de trabajo máxima mayor o igual a 1 MPa
- Diámetro nominal 50,8 mm (dos pulgadas) o valor comercial cercano.

- Calibración SE REQUIEREN 2 (DOS) CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN, CADA UNO EN 10 PUNTOS DE LA ESCALA DE TRABAJO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN, EMITIDOS POR UN INSTITUTO METROLÓGICO DE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (I.M.N.) CON CAPACIDADES DE MEDICIÓN DECLARADAS EN LA CMC. UNA CALIBRACIÓN DEBERÁ REALIZARSE A PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y LA OTRA A CONDICIÓN DE PRESIÓN IGUAL O MAYOR A 1 MPa

RENGLON N° 4

OBJETO:

- Adquisición de: **Equipo completo para la implementación del procedimiento water draw utilizado en la calibración de cañerías de prueba (pipe prover), pistones de prueba (piston prover) y tanques de prueba (tank prover).**

REQUISITOS TECNICOS:

Compuesto por:

- Medidas patrones de las capacidades nominales que se detallan: 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 y 1000 dm^3 de alta sensibilidad todas fabricadas en acero inoxidable AISI 304, con tubo de nivel y regleta con escala graduada en acero inoxidable con dispositivo de ajuste, fijación y precintado, fabricadas de acuerdo a las exigencias de la Resolución 197/81 de la Secretaría de Comercio Interior**.**
- Todas con niveles de burbuja y anclajes que permitan ser desmontadas en caso de necesidad.
- Tanque reservorio de agua montado sobre chasis de 4200 dm3 de capacidad, construido en acero inoxidable AISI 304.
- Instalación Hidráulica y eléctrica completa en acero inoxidable calidad 316 serie 150, bomba caja de control y starter antiexplosivo.
- Sistema de control lógico con PLC.
- Mangueras para conexión a Provers.
- Válvulas solenoides a diafragma con vástago flotante de 24 V tipo Jefferson, para la conmutación del flujo de agua.
- Trailer en perfilería de acero al carbono de dimensiones y resistencia adecuada a la carga a transportar.

RENGLON N° 5

OBJETO:

- Adquisición de: **pesas patrones**

REQUISITOS TECNICOS:

- Pesas patrones de 20 kg clase M1 de paralelepipédicas fabricadas en fundición de hierro gris con manija, pintadas en epoxy, con modelo aprobado por la DNCI y declaración de conformidad.
- Las pesas serán ubicadas en ménsulas de carga, por tal motivo las dimensiones no deberán superar las siguientes cotas:
  - Ancho: 130 mm
  - Largo: 240 mm
  - Alto: 140 mm

RENGLON N° 6

OBJETO:

- Adquisición de: **1 Medida de capacidad patrón de trabajo de 3000 dm^3 montada sobre trailer y 1 Medida de capacidad patrón de trabajo de 5000 dm^3 montada sobre trailer.**

REQUISITOS TECNICOS:

Medida de capacidad patrón de trabajo de 3000 dm^3 de capacidad nominal montada sobre trailer, fabricada de acuerdo a las exigencias de la Resolución 197/81 de la Secretaría de Comercio Interior.

Características constructivas:

- Acero inoxidable AISI 304.
- Espesor 5 mm mínimo.
- Indicación con tubo de nivel y regleta con escala graduada en acero inoxidable con dispositivo de
- ajuste fijación y precintado.
- Tres ojales para izaje.
- Calibración para recibir a 20 ºC.
- Con tapa y recuperador de gases.
- Con escalera de acceso segura a la lectura del tubo de nivel en el cuello superior.
- Con sistema de enrase inferior por desborde instalado en la cañería de vaciado (pequeño tubo de nivel y válvula esférica de 1/2” para enrase).

Montada sobre un trailer con lanza, con las siguientes características:

Estructura en perfiles de acero al carbono de tamaño adecuado al peso de todo el sistema.
Dimensiones aproximadas 2300 mm x 3500 mm
La plataforma con chapa antideslizante.
Frenos hidráulicos.
Nivelación con tres criques mecánicos.
Doble eje con suspensión torflex y cuatro neumáticos.
Luces de tránsito reglamentarias.
Cable de puesta a tierra de 15 m en carrete retráctil.
Pintura 2 (dos) manos de antióxido y 3 (tres) manos de esmalte sintético
-Sistema de bombeo para hidrocarburos líquidos compuesto por:

- Bomba con motor antiexplosivo 2,5 HP, 380 V con cable de 50 m.
- Manguera con adaptador.
- Arranque, cable y ficha a prueba de explosión.

Medida de capacidad patrón de trabajo de 5000 dm3 de capacidad nominal montada sobre trailer, fabricada de acuerdo a las exigencias de la Resolución 197/81 de la Secretaría de Comercio Interior.

Características constructivas:
-Acero inoxidable AISI 304.
-Espesor 5 mm mínimo.
-Indicación con tubo de nivel y escala graduada en acero inoxidable con dispositivo de ajuste fijación y precintado.
-Tres ojales para izaje.
-Calibración para recibir a 20 ºC.
-Con tapa y recuperador de gases.
-Con escalera de acceso segura a la lectura del tubo de nivel en el cuello superior.
-Con sistema de enrase inferior por desborde instalado en la cañería de vaciado (pequeño tubo de nivel y válvula esférica de 1/2" para enrase).

Montada sobre un trailer con lanza, con las siguientes características:
-Estructura en perfiles de acero al carbono de tamaño adecuado al peso de todo el sistema montado.
-Dimensiones aproximadas 2300 mm x 3500 mm
-La plataforma con chapa antideslizante.
-Frenos hidráulicos.
-Nivelación con tres criques mecánicos.
-Doble eje con suspensión torflex y cuatro neumáticos.
-Luces de tránsito reglamentarias.
-Cable de puesta a tierra de 15m en carrete retráctil.

-Pintura 2 (dos) manos de antióxido y 3 (tres) manos de esmalte sintético.
-Sistema de bombeo para hidrocarburos líquidos compuesto por:

- Bomba con motor antiexplosivo 2,5 HP, 380 V con cable de 50 m.
- Manguera con adaptador.
- Arranque, cable y ficha a prueba de explosión.

RENGLON N° 7

OBJETO:

- Adquisición de: **Patrones volumétricos: 1 (uno) de 100 l y 1 (uno) de 1000 l, según especificaciones y gráfico**

REQUISITOS TECNICOS:

PATRÓN DE VOLUMEN DE 100 l EN CONCORDANCIA CON RESOLUCIÓN 197/1981 DEL MINISTERIO DE COMERCIO E INTERESES MARÍTIMOS.

- Material: acero inoxidable
- Tolerancia en volumen: ± 60 ml
- Diámetro de los cuellos superior e inferior: 120 mm
- Ángulo mínimo del tronco cono superior: 25°
- Ángulo mínimo del tronco cono inferior: 20°
- Espesor mínimo de pared: 2,8 mm.
- Cañería de descarga: $1^{1/2}$″ (38 mm) rosca danesa en posición vertical
- Válvula de descarga tipo esférica de acero inoxidable de $1^{1/2}$″ (38 mm)
- Escala superior e inferior.
- El patrón debe contener al volumen nominal a partir del enrase en 0 (cero) de la escala inferior.
- Graduación de escala superior +800 ml a -800 ml respecto al valor nominal.
- Graduación de escala superior +300 ml a -300 ml respecto al valor de cero.

PATRÓN DE VOLUMEN DE 1000 l EN CONCORDANCIA CON RESOLUCIÓN 197/1981 DEL MINISTERIO DE COMERCIO E INTERESES MARÍTIMOS. CON BATEA DE DESCARGA.

1) PATRÓN DE VOLUMEN

- Tolerancia en volumen: ± 300 ml
- Material: acero inoxidable
- Diámetro de los cuellos superior e inferior: 250 mm

- Ángulo mínimo del tronco cono superior: 25°
- Ángulo mínimo del tronco cono inferior: 20°
- Espesor mínimo de pared: 2,8 mm.
- Cañería de descarga: 21/2” (63 mm) rosca danesa en posición vertical
- Altura mínima de válvula de descarga respecto del suelo: 800 mm
- Termómetro digital con sensor tipo RTD ubicado sobre el cuerpo cilíndrico central del patrón.
- Resolución de lectura 0,1 ºC. Rango (0 a 50) ºC
- Graduación de escala superior 5000 ml a -5000 ml respecto al valor nominal.
- Graduación de escala superior +2000 ml a -2000 ml respecto al valor de cero.
- El patrón debe contener el volumen nominal a partir del enrase en 0 (cero) de la escala inferior.

2) BATEA DE DESCARGA

- Batea circular de acero inoxidable.
- Fondo inclinado hacia la descarga.
- Descarga con rompe vórtice.
- Válvula de descarga de acero inoxidable tipo mariposa con rosca danesa de 21/2” (63 mm)
- Tres soportes (patas) ubicados a 120° entre sí.
- Esquema de batea de descarga

1100

600

500

SOPORTES

DANESA
1/2"

VALVULA MARIPOSA
2 1/2"

ROMPEVÓRTICES

RENGLON N° 8

OBJETO:

Adquisición de: **Sistemas de medida patrón para verificación de surtidores de combustible liquido, (ver gráficos).**

REQUISITOS TECNICOS:

- Estos dispositivos incluyen dos medidas patrón de 20 l, montadas sobre un recipiente contenedor compartimentado que el proveedor montará sobre un vehículo a proveer por INTI.
- **Alcance:** Además de las medidas patrón, el recipiente y el montaje sobre el móvil, la provisión incluye elementos que las vinculan, una separación física entre el área operativa y el puesto de conducción del vehículo, accesorios para descarga, y varios elementos que permiten completar el equipamiento para permitir realizar la totalidad de las tareas de control.
- **Medida de capacidad:** Medida de Capacidad de 20 litros construida en acero inoxidable, calidad 304, espesor 1 mm, de diámetro principal 40 cm, con tubo aforador en su cono superior y escalas graduadas. Terminación microblastinado excepto el borde del cuello que deberán ser con terminación brillante. En la cintura se deberá grabar el logo y la palabra INTI.

  Realizada en general conforme a las disposiciones de la Resolución MCeIM Nº 197/1981 salvo los detalles que se mencionan a continuación que son diseño exclusivo de INTI permitido por la Resolución MCeIM Nº 57/2004. Las modificaciones introducidas están referidas básicamente a su escala graduada, parte inferior cónica que termina en un conducto de descarga inferior con una válvula esférica y un niple para vincularla al recipiente inferior.

Sus características principales son:

a. diámetro principal, 400 mm,
b. altura total sobre el recipiente incluyendo válvula esférica y conexión inferior, 650 mm,
c. diámetro cuello medida nominal mas cercana a los 100 mm para tubos de inoxidable sin costura.
d. El cuello posee un desborde constituido por un tubo que permite conectar mediante una manguera flexible cada medida con el recipiente para evacuar los gases y eventuales sobre llenados.
e. Escala graduada cada 10 ml, con una lectura total de 400 ml, +/- 200 ml del cero nominal.
f. Nivel de burbuja para posicionamiento horizontal según dos ejes.

g. Cada medida se une al recipiente receptor por una estructura de tres patas que permite soportar los esfuerzos consecuencia del desplazamiento (aceleración y frenadas bruscas) del vehículo. Cada pata posee regulación para conseguir la verticalidad del patrón durante la toma de medidas.

El proveedor deberá realizar la precalibración, mientras que el Certificado de Verificación Primitiva será gestionado por INTI.

- **Tanque Receptor:** El tanque tendrá el ancho adaptado a la caja de la camioneta Nissan NP 300 pues deberá rodear los pasaruedas. En medidas aproximadas, a confirmar por el adjudicatario, en la parte posterior el ancho será de 1450 mm de ancho y en la anterior de 1045 mm. Para los pasaruedas se reserva un área de 210 mm por 770 mm. A su vez, la caja de válvulas de descarga ocupa 220 mm por 600mm. El largo sería de 1300mm pues entre el recipiente y la puerta posterior debe considerase el espacio para la válvula de descarga total de ¾". La altura debe prever una capacidad mínima de 352 l total a dividir en dos compartimientos de 176 l cada uno y se estima en 243 mm. El material del mismo es acero inoxidable, calidad 304 de 2 mm de espesor.

  El tanque está dividido interiormente en dos para recibir cada uno el drenaje de una medida patrón que estará montada sobre él a través de tres patas estructurales con regulación. La posición de la medida será lo más próxima posible al borde posterior de la camioneta. La platea superior del recipiente tendrá un reborde de 25 mm para cada compartimiento para contener posibles derrames. Esa platea tiene dos válvulas para que un eventual derrame pueda ingresarse al compartimiento que corresponda.

  También serán provistos e irán bridados a cada compartimiento un embudo de 250 mm de diámetro con un cuello de 25 mm de diámetro por 250 mm de altura con una válvula esférica de ½".

  Los dos compartimientos ventilarán por tubos que llevarán los gases de los hidrocarburos fuera del vehículo. El combustible es evacuado de cada recipiente por gravedad por una conexión con válvulas esféricas y acoples rápidos de 1,5 ", ubicados en el punto más bajo para lograr el desagüe total. Se provee el equipo con sendas mangueras flexibles, con el accesorio para acople rápido, especiales de 2000 mm de longitud aptas para derivados del petróleo, con un pico que permita la descarga a través de las bocas de los tanques, para devolver el producto a tanques subterráneos de las EESS. Complementariamente para el vaciado total cada compartimiento del tanque receptor tiene un niple con válvula esférica de ¾ ", un racord y una manguera transparente de 2.000 mm apta para derivados de petróleo.

  Cada compartimiento debe poseer indicador de llenado materializado por un ojo u otro sistema a proponer.

El recipiente tendrá un sistema de puesta a tierra simple, con cocodrilo.

- **Montaje y provisión complementaria:**

  El conjunto de las medidas con el recipiente deberá montarse sobre el vehículo que proveerá INTI.

  El proveedor deberá realizar las aberturas en la carrocería para la evacuación de gases, con los correspondientes accesorios externos

  Se anexa un esquema de los equipos y se podrán ver, previa solicitud, equipos ya construidos.

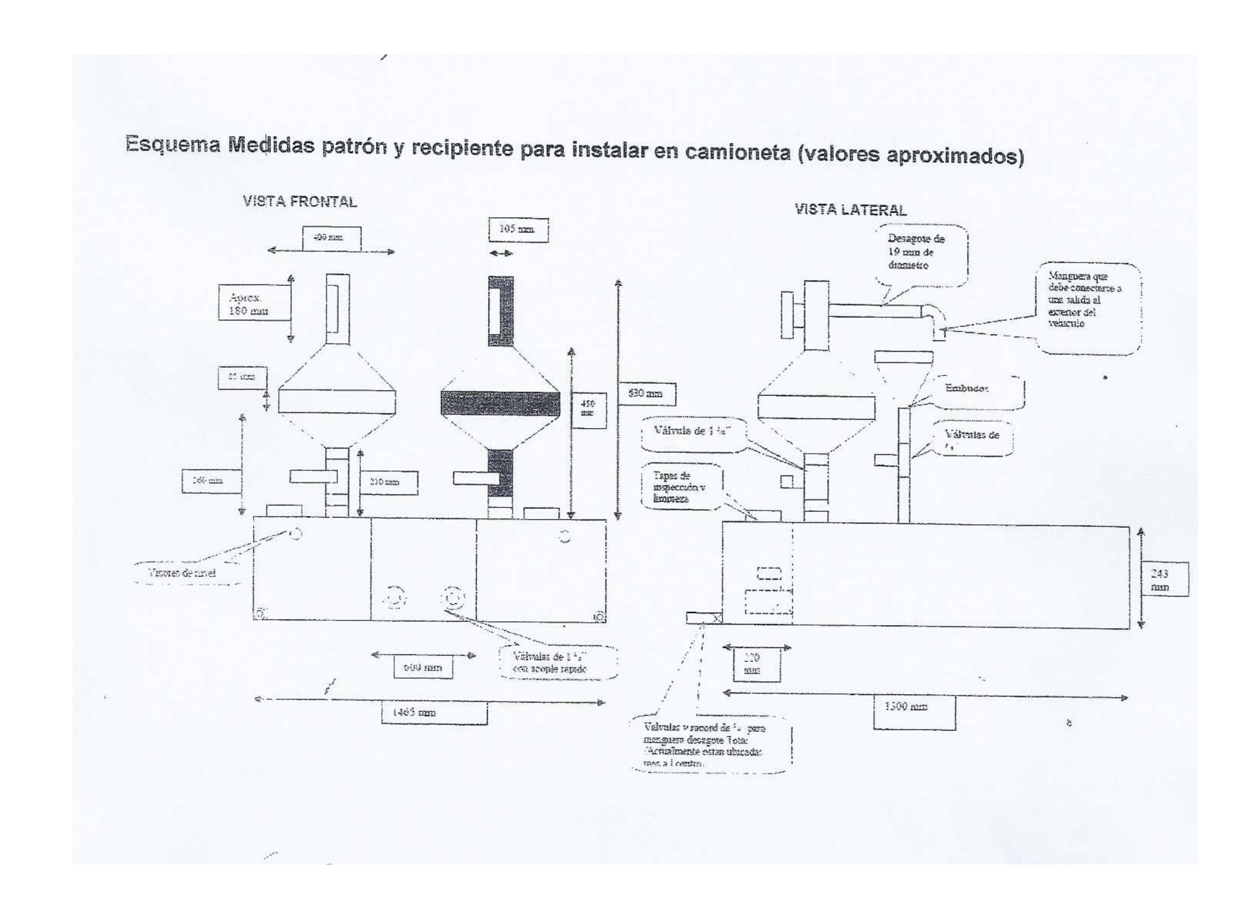
Ensayos y controles a realizar por el fabricante:

- Precalibración para verificación de operatibilidad de la escala. Deberá asegurar que la posición del cero de escala permita la regulación en más o menos.
- Ortogonalidad de boca con tubo calibrado. El eje del aforador y el del cuello deben ser paralelos y estar alineados con los niveles de burbuja.
- Rigidez de conjunto medidas placa base (para asegurar el nivel de las bocas)
- Recorrido de la regulación de las patas de los patrones para absorber desniveles de hasta 11º.





«2014 Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo»



www.inti.gob.ar
consultas@inti.gob.ar
0800 444 4004

1045 mm

770 mm

1300 mm

210 mm

600 mm

220 mm

1465 mm

RENGLON N° 9

OBJETO:

- Adquisición de: **Motobombas sanitarias**

REQUISITOS TECNICOS:

- **Motobomba Sanitaria Nro 1**

Producto:	Leche / agua
Caudal:	15.000 l/h
Temperatura de producto:	4 ºC
Presión de salida:	25 m.c.a.

- ***Construcción de la bomba***

Rotor:	Acero inoxidable
Cuerpo:	AISI 316
Conexiones:	Entrada 3" – descarga 2" / manguito roscado danesa.
Sellos:	Mecánico simple cerámica vs carbón
Base:	Patas ajustables en AISI 304
Carcasa de motor:	Carcasa cubre motor en AISI 304

- ***Especificaciones del motor***

Protección:	IP54
Motor:	380 V/50 Hz
Velocidad:	3000 rpm

- **Motobomba Sanitaria Nro 2**

Producto:	Leche / agua
Caudal:	30000 l/h
Temperatura producto:	4 ºC
Presión de salida:	25 m.c.a.

- ***Construcción de la bomba***

Rotor:	Acero inoxidable
Cuerpo:	AISI 316
Conexiones:	Entrada 3" – descarga 2" / manguito roscado danesa.
Sellos:	Mecánico simple cerámica vs. carbón
Base:	Patas ajustables en AISI 304
Carcasa de motor:	Carcasa cubre motor en AISI 304

- ***Especificaciones del motor***

Protección:	IP54
Motor:	380 V /50 Hz
Velocidad:	3000 rpm

RENGLON N° 10

OBJETO:

- Adquisición de: **Dos (2) rotámetros para agua potable**

REQUISITOS TECNICOS:

(1) un Rotámetro, con las siguientes características:

- Rango de caudal: 3 a 30 l/h
- Exactitud +/- 1% o menor
- Conexión: roscada de 1/2” BSP hembra axial
- Flotante: acero inoxidable AISI 304
- Tubo: cónico de vidrio borosilicato
- Cabezales: acero inoxidable AISI 304
- Temperatura máxima: 150 ºC
- Longitud: 350 mm.
- Caja protectora de tubo
- Separación entre divisiones igual o mayor a 27 mm
- Válvula inferior de regulación

(1) un Rotámetro, con las siguientes características:

- Rango de caudal: 1,5 a 15 m3/h
- Exactitud +/- 1% o menor
- Conexión: roscada de 2” BSP hembra axial
- Flotante: acero inoxidable AISI 304
- Tubo: cónico de acrílico
- Cabezales: acero inoxidable AISI 304
- Temperatura máxima: 60 ºC
- Longitud: 350 mm.
- Caja protectora de tubo
- Separación entre divisiones igual o mayor a 27 mm
- Válvula inferior de regulación

RENGLON N° 11

OBJETO:

- Adquisición de: **Bomba centrífuga vertical, no autocebante, multicelular con cabezal electrónico.**

REQUISITOS TECNICOS:

- Bomba centrífuga vertical, no vertical, multicelular con cabezal eletrónico 1 a 20 m3/h @90 mca

- Impulsores y cámaras intermedias de Acero inoxidable DIN W.-Nr. DIN W.-Nr. 1.4301.
  - Cabezal y base de la bomba de Fundición.
  - Longitud de montaje del cierre según DIN 24960.
  - Transmisión de energía mediante acoplamiento ranurado de fundición.
  - Conexión de tubería mediante bridas DIN

Materiales:

- Cuerpo hidráulico: Fundición EN-JL1030 ASTM A48-30 B
- Impulsor: Acero inoxidable DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304

Datos eléctricos:

- Tipo de motor: 160MB
- Grado de rendimiento: 1
- Número de polos: 2
- Potencia nominal - P2: 11 kW
- Potencia (P2) requerida por la bomba: 11 kW
- Frecuencia de alimentación: 50 Hz
- Tensión nominal: 3 x 380-480 V
- Corriente nominal: 22,5-18,8 A
- Cos phi - Factor de potencia: 0,90-0,90
- Velocidad nominal: 480-3540 rpm
- Grado de protección (IEC 34-5): 55
- Clase de aislamiento (IEC 85): F

Caja de conexión para:

- Arranque/parada de la bomba (contacto de libre potencial),

regulación remota externa del punto de ajuste mediante señal analógica, 0 - 5 V, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA,

- tensión de alimentación 5 V para potenciómetro del punto de ajuste, Imax = 5 mA,

sensor de presión montado en fábrica,

- entrada para control forzado a MIN o MAX (contacto de libre potencial),
- relé de señal de fallo de libre potencial con contacto de conmutación.
- RS485 GENIbus

Líquido:

- Rango de temperatura del líquido: -20 .. 120 °C
- Temp. líquido: 20 °C
- Densidad: 998.2 kg/m³

RENGLON N° 12

OBJETO:

- Adquisición de: **Termotanque Industrial de alta recuperación de las siguientes características (CALDERIN)**

REQUISITOS TECNICOS:

- Combustible: GLP
- Capacidad: (550 +/- 100) litros
- Capacidad Térmica: 70000 kcal/h
- Recuperación: entre 2200 litros/h 3000 litros/h
- Diámetro de salida: 1”
- Diámetro de entrada: 1”
- Alivio: entre 1” y 1 ½”
- Detalles:
    - Termo tanque de calentamiento directo.
    - Protección catódica.
    - Sistema anti corrosivo.

- o Tubos de acero con deflectores de gases.
- o Tapa de limpieza (para limpieza de fondo periódica).
- o Aislamiento en lana de vidrio de 50 mm con revestimiento metálico.
- o Válvula de alivio y purga de fondo.
- o Funcionamiento sin suministro eléctrico.
- o Fondo seco.

Proveer e instalar chimenea (alto de techo no superior a 3 metros)

La cotización debe incluir los gastos de traslado a INTI Rafaela, descarga, montaje, puesta en marcha y regulación del equipo.

Debe tener representante y servicio técnico disponible en el país

Proveer con el correspondiente manual de instrucciones (operación y mantenimiento)

Realizar ajuste y puesta en marcha del aparato.

Equipo emplazado en edificio situado en Ruta Nacional N° 34 km 227,6 - (S2300WAC) Rafaela - Provincia de Santa Fe.

RENGLON N° 13

OBJETO:

- Adquisición de: **Tanque de almacenamiento con una capacidad aproximada de 3500 l, (ver gráficos)**

REQUISITOS TECNICOS:

- El tanque tendrá una capacidad aproximada de 3500 litros
- Material: Acero inoxidable
- Detalles constructivos según detalle de planos:

Plano asociado	**Sistema**	**Denominación del sistema**	**Plano asociado**	**Partes/piezas**	**Denominación de partes / piezas**	**Cantidad**
TC3200-0001 TC3200-0002	TC-3200-01	Cuerpo	TC3200-0003	TC-3200-01-01	Chapa exterior	1
				TC-3200-01-02	Chapa interior	1
				TC-3200-01-03	Separadores fondo	4

				TC-3200-01-04	Separadores laterales	8
				TC-3200-01-05	Cierre superior	1
	TC-3200-02	Tapa	TC3200-0004	TC-3200-02-01	Cuerpo tapa	2
				TC-3200-02-02	Babero	2
				TC-3200-02-03	Perfil L	2
	TC-3200-03	Base	TC3200-0005	TC-3200-03-01	Apoyo cuerpo	3
				TC-3200-03-02	Patas corta	3
				TC-3200-03-03	Pata larga	3
				TC-3200-03-04	Placas perforadas	6
				TC-3200-03-05	Placas	3
				TC-3200-03-06	Travesaños	2

- La cotización debe incluir los gastos de traslado a INTI Rafaela, descarga y montaje de equipo
- Debe tener representante técnico y servicio técnico disponible en el país

www.inti.gob.ar
consultas@inti.gob.ar
0800 444 4004

RENGLON N° 14

OBJETO:

- Adquisición de: **Caudalímetro de aire**

REQUISITOS TECNICOS:

- Medición de: Caudal de aire, volumen de aire
- Sentido: Unidireccional
- Rango: 2 – 200 l/min (+/- 15 %)
- Presión de trabajo: 0 – 10 bar
- Temperatura de medio: 0 a 50 ºC
- Temperatura ambiente: 0 a 50 ºC
- Error de cero: 0,3 % FE (fondo de escala)
- Error máximo en todo el rango: 3,0 % FE
- Repetitividad máxima en todo el rango: 1,0 % FE
- Unidades de medida: l/min , l/h , l , m3.
- Salida analógica 4-20 Ma
- Debe tener representante y servicio técnico disponible en el país.
- Se deberá presentar con el correspondiente manual de instrucciones.

RENGLON N° 15

OBJETO:

- Adquisición de: **Variador de frecuencia para motor**

REQUISITOS TECNICOS:

- Tensión de Entrada: Trifásica 380V
- Salida: Trifásica
- Corriente nominal de salida máxima: 16 A
- Indicación de magnitudes específicas (programable) - Ej.: m/min, rpm, etc.
- Compensación de deslizamiento (control V/F)
- Curva lineal y cuadrática V/F ajustable
- Rutina de autoajuste (Control Vectorial Sensorless)
- Frenado Reostático
- Rampas de aceleración y deceleración (independientes)
- Frenado CC (corriente continua)

- Hasta 8 velocidades preprogramadas
- Selección del sentido de giro del eje del motor
- Selección del modo de operación: Local / Remoto
- Regulador PID sobrepuesto

RENGLON N° 16

OBJETO:

- Adquisición de: **Apilador elevador hidráulico (Zorra hidráulica)**

REQUISITOS TECNICOS:

- Carga máxima: 2000 kg +/- 200 kg
- Altura máxima de elevación : 1200 a 1500 mm
- Largo de uña mínimo: 1000 mm
- Ancho de uñas regulables: de 260 mm a 900 mm
- La cotización debe incluir los gastos de traslado a INTI Rafaela.
- Debe tener representante y servicio técnico disponible en el país.
- Proveer con el correspondiente manual de instrucciones (operación y mantenimiento).

RENGLON N° 17

OBJETO:

- Adquisición de: **Caudalímetros**

REQUISITOS TECNICOS:

Caudalímetro 1:

- Principio de funcionamiento: magneto-inductivo o electromagnético
- Sensor, transmisor e indicador en unidad compacta.
- Temperatura ambiente de funcionamiento: (-10 a 60) ºC
- Protección IP 67 (sensor y transmisor)
- Conductividad mínima del fluido: 0,5 µS/cm para líquidos en general
- 20 µS/cm para agua desmineralizada
- Interface de comunicación: HART
- Error de medición máximo: Para salida de impulso: ± 0,2% del rango de medida, ± 2 mm/s (valor de lectura)

- Repetibilidad: Máximo ± 0,1% del valor de lectura, ± 0,5 mm/s (valor de lectura)
- Indicación de caudal instantáneo y volumen medido.

- Sensor:
- Diametro: DN 50
- Fluido: Agua y leche
- Temperatura máxima de fluido: 90 ºC
- Temperatura mínima de fluido: 0 ºC
- Conexión a proceso: Brida DIN 2501
- Material Brida: Acero Inoxidable

- Transmisor:
- Salida de corriente: Activa: 0/4 – 20 mA, (HART: RL >= 250 Ohm)
  Pasiva: 4 – 20 mA
  Coeficiente de temperatura: <= 0,005% del valor de lectura / ºC

- Salida de impulso/frecuencia
  Activa: 24 VDC, 25 mA
  Pasiva: colector abierto, 30 VDC, 250 mA
  Salida de frecuencia: ancho de pulso max, 10 s
  Salida de impulsos: ancho de impulso configurable (0,05 a 2000) ms

Caudalímetro 2:

- Principio de funcionamiento: magneto-inductivo o electromagnético
- Sensor, transmisor e indicador en unidad compacta.
- Temperatura ambiente de funcionamiento: (-10 a 60) ºC
- Protección IP 67 (sensor y transmisor)
- Conductividad minima del fluido: 0,5 µS/cm para líquidos en general
  20 µS/cm para agua desmineralizada
- Interface de comunicación: HART
- Error de medición máximo: Para salida de impulso: ± 0,2% del rango de medida, ± 2 mm/s (valor de lectura)
- Repetibilidad: Máximo ± 0,1% del valor de lectura, ± 0,5 mm/s (valor de lectura)
- Indicación de caudal instantáneo y volumen medido.

Sensor:
- Diámetro: DN 32
- Fluido: Agua y leche
- Temperatura máxima de fluido: 90 ºC
- Temperatura minima de fluido: 0 ºC

- Conexión a proceso: Brida DIN 2501
- Material Brida: Acero Inoxidable

- Transmisor:
- Salida de corriente: Activa: 0/4 – 20 mA, (HART: RL >= 250 Ohm)
  Pasiva: 4 – 20 mA
  Coeficiente de temperatura: <= 0,005% del valor de lectura / ºC

- Salida de impulso/frecuencia
  Activa: 24 VDC, 25 mA
  Pasiva: colector abierto, 30 VDC, 250 mA
  Salida de frecuencia: ancho de pulso max, 10 s
  Salida de impulsos: ancho de impulso configurable (0,05 a 2000) ms

RENGLON N° 18

OBJETO:

- Adquisición de: **Equipo ablandador de agua con clorificador**

REQUISITOS TECNICOS:

- Principio de funcionamiento: Resina de intercambio iónico catiónica regenerada en ciclo sodio.
- Funcionamiento: automático
- Dureza agua de alimentación: 240 ppm (libre de cloro)
- Caudal de trabajo: 1000 l/h
- Volumen entre ciclos de regeneración: 5000 l
- En caso de ser necesaria una bomba de alimentación, ésta se deberá proveer con el equipo.
- La cotización debe incluir los gastos de traslado a INTI Rafaela y la puesta en marcha.
- Debe tener representante y servicio técnico disponible en el país.
- Se deberá presentar con el correspondiente manual de instrucciones.

RENGLON N° 19

OBJETO:

- Adquisición de: **Enfriador de leche para tambo a expansión directa**





REQUISITOS TECNICOS:

- Cuba abierta circular (cilíndrico vertical).
- Capacidad máxima entre 3250 l y 3500 l.
- Cuerpo interior y exterior aisi 304.
- Aislación poliuretano.
- Tapa superior rebatible.
- Patas regulables en altura.
- Motoreductor con eje y paleta aisi 304.
- Descarga con caño de 63 mm unión tipo danesa.
- Tablero de comando.
- Termómetro digital.
- 1 unidad condensadora hermética.
- Alimentación: 220 VCA – 50 Hz
- Bocha estática y mangueras de interconexión para higienización (CIP).
- Motobomba centrifuga sanitaria de 0,5 hp de potencia, en aisi 304, para trasvase y descarga.
- Protector de tensión (relé de tensión)
- Temporizador de agitado, secuencia fija.
- Temperatura de leche ajustable entre 4 y 8 ºC.
- Debe incluir los gastos de traslado a INTI Rafaela y la puesta en marcha.
- Debe tener representante y servicio técnico disponible en el país.
- Se deberá presentar con el correspondiente manual de instrucciones.

RENGLON N° 20

OBJETO:

- Adquisición de: **Motobomba de impulsión para solución de limpieza CIP, montada sobre carro para su transporte. Tablero con comandos de operación y protección del motor. Cable para alimentación eléctrica.**

REQUISITOS TECNICOS:

- **Detalle:**

Producto a impulsar:	Agua / Soda cáustica
Caudal:	10000 l/h
Temperatura máxima:	80 ºC
Presión salida:	25 m.c.a.

- **Construcción de la bomba**

Tipo:	Centrífuga
Elastómero:	Epdm
Cuerpo:	AISI 316
Conexiones:	Entrada 2" – descarga 1 ½" ó 2" / manguito roscado DS
Sellos:	Mecánico simple cerámica vs. carbón
Base:	Montada sobre carro de transporte.
Carcasa de motor:	Carcasa cubre motor en AISI 304

- **Especificaciones del motor**

Protección:	IP54
Alimentación motor:	• 380 V/50 Hz
Velocidad:	• 3000 rpm

- **Operación y protección motor:**
  Botonera de arranque y parada.
  Guardamotor con protección termo magnética.
  15 metros de cable para alimentación eléctrica

- **Características carro para transporte de bomba:**
  Material: Acero inoxidable
  2 ruedas giratorias y 2 unidireccionales con freno.
  Altura manillar para transporte: 80 cm desde nivel del piso.

RENGLON N° 21

OBJETO:

- Adquisición de: **Balanza de plataforma de funcionamiento electrónico**

REQUISITOS TECNICOS:

- Tipo: Plataforma de pesaje
- Capacidad (máxima) 1500 kg
- Tara: Rango completo
- Resolución: Mejor o igual a 20 g
- Repetibilidad: Mejor o igual a 20 g
- Linealidad: 50 g

- Estabilidad de sensibilidad: mejor o igual a 10 g / ºC
- Tecnología: Celda de carga por compensación de fuerzas tipo bloque único (monoblock)
- Ajuste con pesa interna y con posibilidad de ajuste con pesa externa.
- Accesorios: Indicador digital
- Cable de comunicación tipo RS-232

RENGLON N° 22

OBJETO:

- Adquisición de: **Compresor de gas nitrógeno**

REQUISITOS TECNICOS:

- Tipo: Alternativo multietapa
- Cantidad de etapas (mínima): 4 (cuatro)
- Presión de salida (mínima): Presión = 25 MPa
- Fluido a comprimir: Nitrógeno
- Motor eléctrico (Potencia mínima): Potencia = 15 kW
- Gabinete (medidas máximas): Ancho = 1,5 m
- Profundidad = 2 m
- Altura = 2 m
- Gabinete (construcción): Paquetizado, insonorizado.
- Caudal de salida (mínimo): Caudal = 35 m3/h*
  * Caudal F.A.D. (Free Air Delivery) calculado según norma ISO 1217

RENGLON N° 23

OBJETO:

- Adquisición de: **Tubos sin costura** (**Banco de almacenamiento emisor y receptor del Laboratorio de GNC).**

REQUISITOS TECNICOS:
6 (seis) Tubos sin costura (ídem utilizado en la industria del GNC de uso vehicular)
- Capacidad hidráulica (de c/u): 100 dm^3
- Capacidad hidráulica (del total): 600 dm^3
- Presión de trabajo 20 MPa

- Diámetro exterior a convenir según proveedor adjudicado (aproximadamente 35 cm)
- Altura a convenir según proveedor adjudicado (aproximadamente 1,3 m)
- Conexión a convenir según proveedor adjudicado (se solicitará la rosca estándar de fábrica)

24 (veinticuatro) Tubo sin costura (ídem utilizado en la industria del GNC de uso vehicular)

- Capacidad hidráulica (de c/u): 100 dm^3
- Capacidad hidráulica (del total): 2400 dm^3
- Presión de trabajo 25 MPa
- Diámetro exterior a convenir según proveedor adjudicado (aproximadamente 35 cm)
- Altura a convenir según proveedor adjudicado (aproximadamente 1,3 m)
- Conexión a convenir según proveedor adjudicado (se solicitará la rosca estándar de fábrica)

MONEDA DE COTIZACION:

A los efectos de una adecuada comparación y evaluación de las ofertas, las expresadas en moneda extranjera, serán convertidas a Pesos Argentinos. Las fuentes, fechas y tipos de tasa de cambio a utilizar, serán las correspondientes al Banco de la Nación Argentina, tipo de cambio vendedor: http://www.bna.com.ar/

La fecha a la cual corresponderá el tipo de cambio será: DIEZ (10) días anteriores a la apertura de las ofertas. Si este ha sido feriado o considerado no laborable se utilizará el día inmediato anterior hábil.

OFERTAS ALTERNATIVAS:

Se aceptarán ofertas Alternativas

OFERTAS VARIANTES:

No se aceptarán ofertas Variantes

OFERTAS PARCIALES:

No se aceptarán ofertas Parciales

CANTIDAD DE COPIAS A PRESENTAR DE LA COTIZACION ECONOMICA:

Los oferentes deberán presentar en un sobre cerrado **TRES (3)** copias identificadas cada una de ellas como **"ORIGINAL", "DUPLICADO" y "TRIPLICADO"**

GARANTIAS:

De Mantenimiento de la Oferta: El Oferente deberá integrar la garantía de mantenimiento de oferta, que será equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) del monto total ofertado, y será constituida por el plazo de validez de la oferta y su eventual prórroga, conforme al Reglamento Aprobado por el Decreto N° 893/2012.

De Cumplimiento de Contrato: El Adjudicatario deberá integrar la garantía de cumplimiento de contrato, que será equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%), del total adjudicado conforme al Reglamento Aprobado por el Decreto N° 893/2012.

De Anticipo Financiero: El Adjudicatario deberá integrar la garantía de anticipo financiero, mediante aval bancario o seguro de caución, por el importe equivalente al monto que reciba el cocontratante como adelanto.

De Impugnación: La garantía de impugnación al dictamen de evaluación se constituirá de la siguiente forma:
El importe de la garantía de impugnación será equivalente al **TRES POR CIENTO (3%)** del monto de la oferta del renglón o los renglones en cuyo favor se hubiere aconsejado adjudicar el contrato.
La garantía de impugnación será exigible, únicamente, si el interesado u oferente hubiere presentado más de DOS (2) impugnaciones en un año calendario contra dictámenes de evaluación emitidos en el ámbito de la Unidad Operativa de Contrataciones que gestiona el procedimiento.

De las formas de constitución de garantías, previstas en el Decreto 893/12, deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

1. **Depósito bancario**: Podrá realizar el depósito o transferencia a la **Cuenta Nº 310276/25** – **CBU 01100938-20000310276252** del **Banco de la Nación Argentina**, **Sucursal 19 a nombre de INTI – 50/608 – CUT PAGADORA**, el que deberá encontrarse acreditado con anterioridad al acto de apertura. Agregará a su oferta el comprobante respectivo.
2. **Pólizas de seguros de caución**: tendrán que ser extendidas a favor del Comprador y cubrir el período correspondiente hasta la finalización de los compromisos emergentes del contrato.

Las compañías aseguradoras que emitan dichas pólizas deben cumplir con lo siguiente:

a) No estar eliminadas o suspendidas del Registro de la Superintendencia de la Nación.
b) No figurar en él como: "sin información" y/o con "información parcial"
c) Los seguros de caución correspondientes a las garantía de oferta se constituirán conforme a lo establecido en la Resolución General Nº 17047/82 de la Superintendencia de Seguro de la Nación, a través de la cual se aprobaron con carácter general y uniforme las condiciones contractuales para la emisión de las garantías consideradas en las licitaciones y contrataciones públicas (Artículo 101 Apartado e) del Decreto 893/2012).

Asimismo, de tratarse de garantías de cumplimiento de contrato, la aseguradora deberá constituirse en fiador solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división.

Certificar la Póliza ante Escribano Público. Cuando este fuese de una jurisdicción diferente a la del Organismo contratante debe legalizarse dicha certificación por el respectivo Colegio de Escribanos.

3. **Cheque Certificado**: contra una entidad bancaria, con preferencia del lugar donde se realice la contratación o del domicilio del organismo contratante. El organismo depositará el cheque dentro de los plazos que rijan para estas operaciones.
4. **Pagaré a la vista**: suscripto por quienes tengan el uso de la firma social o actuar en con poderes suficientes, cuando el monto de la garantía no supere los QUINCE MODULOS (15M)

Cuando la cotización se hiciere en moneda extranjera, el importe de la garantía se calculará sobre la base del tipo de cambio vendedor del BANCO DE LA NACION ARGENTINA dependiente de la SECRETARIA DE FINANZAS del MINISTERIO DE ECONOMIA vigente al cierre del día anterior a la fecha de constitución de la garantía.

NOTA: ***Se deja establecido que las garantías constituidas, cualquiera sea su clase y forma, no devengaran intereses por ningún concepto.***

PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:

Los oferentes estarán obligados a mantener sus propuestas por un plazo de **NOVENTA (90) días** contados a partir de la fecha de apertura de las ofertas. Este plazo se prorrogará automáticamente por períodos iguales sin necesidad





de requerimiento, y así sucesivamente, salvo que el proponente manifestara en forma expresa su voluntad de no renovar la oferta con una antelación mínima de DIEZ (10) días al vencimiento de alguno de los períodos.

EVALUACION DE LAS OFERTAS:

Se realizará de conformidad al Capítulo IX del Reglamento Aprobado por Decreto N° 893/12.

ADJUDICACION POR GRUPO DE RENGLONES:

Se adjudicará sólo por renglón completo.

DATOS DE LA EJECUCIÓN:

Plazo para integrar la garantía de cumplimiento del contrato: El Adjudicatario deberá integrar la garantía de cumplimiento del contrato, que será equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del total adjudicado, dentro del término de 20 (veinte) días, de acuerdo con el Reglamento Aprobado por el Decreto N° 893/2012. Vencido dicho Plazo, en caso de incumplimiento, se rescindirá el contrato con pérdida de la garantía de oferta.

Plazo o fecha de entrega de los bienes o de prestación de los servicios:
Se establece como plazo de entrega **90 (noventa) días corridos**

Comienzo del plazo de entrega de los bienes o de prestación de los servicios: A partir de la adjudicación del contrato

Forma de entrega de los bienes o de prestación de los servicios:

Lugar de entrega de los bienes o de prestación de los servicios:

Para los Renglones **Nº 1, 4, 5, 6 y 8** Se establece como lugar de destino convenido, considerado "destino final" y de recepción en **condición CIP**:
Sede Central - Parque Tecnológico Miguelete - Edificio: 60 2º PISO METROLOGIA LEGAL, Av. General Paz 5445 (entre Albarellos y Av. de los Constituyentes) - San Martín – Prov. De Buenos Aires -República Argentina. Teléfono 011 4724-6200 Int. 6135 (1554591851)

Para los Renglones N° **2, 3, 21, 22 y 23** Se establece como lugar de destino convenido, considerado "destino final" y de recepción en **condición CIP**:
Sede Central - Parque Tecnológico Miguelete - Edificio: 3 FISCA Y METROLOGIA (entre Albarellos y Av. de los Constituyentes) - San Martín – Prov. De Buenos Aires -República Argentina. Teléfono 011 4724-6200 Int. 6135 (1554591851)

Para los Renglones N° **7, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20** Se establece como lugar de destino convenido, considerado "destino final" y de recepción en **condición CIP**:
INTI Rafaela, Ruta Nacional Nº 34 km 227,6 Rafaela, Prov. de Santa Fe, República Argentina. Teléfono (03492) 440471 interno 140, grubino@inti.gob.ar Ing. Guillermo Rubino

Para los Renglones N° **10 y 11** Se establece como lugar de destino convenido, considerado "destino final" y de recepción en **condición CIP**:
INTI Salta. Laboratorio de Medidores Domiciliarios, ubicado en Av. Bolivia 4650 – Salta – Capital – Predio de la Secretaría de Minería de la Provincia de Salta, República Argentina. Contacto: José Luis Rodríguez / Ing. Enrique Lafón

Régimen de Penalidades:
En caso de incumplimiento total o parcial de lo exigido en el presente pliego, el ADJUDICATARIO se hará pasible de las penalidades previstas en el Artículo 29 a) del Decreto Delegado Nº 1023/2001 y de los Capítulos V y VI del Título III, del Decreto 893/12 entendiéndose por incumplimiento a todo apartamiento de los compromisos asumidos en los pliegos de la contratación.

CONFORMIDAD DE LA RECEPCIÓN:

a) La recepción definitiva de/los equipos la otorgará el Contratante mediante Acta labrada a tal fin, dentro del plazo de CINCO (5) días contados a partir del día siguiente de la aceptación por parte del Contratante del resultado de las inspecciones y pruebas correspondientes.
b) Juntamente con la entrega del equipo/s deberán entregarse: un juego de manuales de usuario y un juego de manuales de mantenimiento del mismo en todos sus niveles, cada uno de ellos con su correspondiente respaldo en soporte electrónico (CD).

c) Certificado de garantía emitido por la empresa adjudicataria por el término establecido en el Artículo 5º del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

FACTURACION:

A nombre del INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL – CUIT N° 30-54668706-2

PAGO:

i. **Anticipo:** El ochenta por ciento (80%) del Precio del Contrato se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la firma del Contrato, contra solicitud de pago y presentación de una garantía bancaria o seguro de caución, por el monto equivalente y válida hasta que los bienes hayan sido entregados en la forma establecida en los documentos de licitación o en otra forma que el Comprador considere aceptable.

ii. **Al entregar los bienes:** El diez por ciento (10%) del precio de los bienes entregados establecidos en el Contrato, se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes de recibidos los bienes, contra presentación de una solicitud de pago y la presentación de los documentos siguientes: ***factura pro forma original o copia certificada del fabricante del exterior, certificado de origen, guía aérea o conocimiento de embarque y acta de recepción provisoria,*** emitida por el Contratante

iii. **Al aceptar los bienes:** El diez por ciento (10%), se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes de recibidos los bienes, contra presentación de una solicitud de pago acompañada del Acta de recepción definitiva emitida por el Contratante.

Para el caso de **Bienes no Nacionalizados *(material a importar)***, el pago se efectuará en la moneda del país de origen del bien ofrecido o en la moneda de cotización establecida en la oferta. En los casos de tratarse de **Bienes Nacionales *(fabricación nacional)* o Nacionalizados *(importados en plaza)*** el pago se efectuará en pesos.

Forma de presentación y documentación de la Oferta:

Toda la documentación que integre la oferta deberá ser redactada en idioma nacional y ajustarse a lo establecido en el *artículo 70 "Requisitos de la oferta",* conforme al Reglamento Aprobado del Decreto 893/2012.

Las ofertas serán recibidas **ÚNICAMENTE** en: **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (INTI) –** Departamento Suministros EDIFICIO N° 5 **- Avda. General Paz 5445 (Entre Albarellos y Avda. de los Constituyentes) - B1650WAB – San Martín – Provincia de Buenos Aires, República Argentina,** los días hábiles de **09,00 a 14,00 horas** y el día fijado para la apertura de las ofertas, hasta la hora fijada para dar inicio al acto de apertura.
Si la fecha límite para la presentación de ofertas y apertura de acto, fuere no laborable, se realizará el día laborable siguiente a la misma hora y en el mismo lugar.
Siendo responsabilidad del oferente el medio o forma de envío de su propuesta, el Comprador no considerará ninguna oferta que llegue con posterioridad a la fecha límite fijada para la presentación de ofertas. Toda oferta que reciba el Comprador una vez vencida la hora y fecha límite para su presentación, será declarada tardía, rechazada y devuelta al Oferente sin abrir.

Servicio de Post Venta: El fabricante o su Representante en el País, deberá garantizar un adecuado servicio técnico y de post venta.

Sistema de Proveedores del Estado: **(SIPRO**) – Resolución 39/2005 de la SGP.

a) Inscriptos al SIPRO:

1. Constancia de inscripción al SIPRO (Incorporado).
2. Formulario 13 - Declaración Jurada de Habilidad para Contratar, completo y firmado.
3. En caso de haber variado los datos básicos desde su última presentación, deberá adjuntar la información que se modifique utilizando los formularios estándar de la presentación original.

b) No Inscriptos en el SIPRO:

1. Los interesados en participar en procedimientos de selección llevados a cabo por las jurisdicciones y entidades comprendidas dentro del ámbito de aplicación del Decreto Delegado 1023/2001, a los fines de su incorporación a la base de datos del Sistema de





Información de Proveedores, deberán cumplimentar el procedimiento de "Preinscripción por Internet", ingresando al sitio de Internet de la Oficina Nacional de Contrataciones de la Subsecretaria de la Gestión Pública dependiente de la Jefatura de Gabinete, (www.argentinacompra.gov.ar), y seguir las instrucciones que allí se especifican para completar los formularios relativos a la referida preinscripción.

2. El oferente deberá presentar la constancia de pre-inscripción al SIPRO y toda la documentación RESPALDATORIA.

JURISDICCIÓN APLICABLE:

Los oferentes deberán fijar domicilio legal en la CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES y ante cualquier divergencia que pudiera suscitarse ambas partes quedan sometidas a la jurisdicción de los Tribunales Nacionales en lo Contencioso Administrativo Federal con asiento en la Ciudad de Buenos Aires, con exclusión de cualquier otro fuero o jurisdicción.





«2014 Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo»

ANUNCIO DE CONVOCATORIA

Jurisdicción o entidad contratante : Instituto Nacional de Tecnología Industrial		
Domicilio : Av. Gral Paz 5445 Edificio 5 – (1650) San Martín – Buenos Aires – República Argentina		
Correo Electrónico: sumnistros@inti.gob.ar / uea@inti.gob.ar		
Teléfono: (011) 4724-6200 – int. 6211 / 4724-6240		
Tipo de procedimiento : LPNB	N° 06	Ejercicio: 2014
Clase/ Causal del procedimiento: Sin Clase		
Modalidad: Sin Modalidad		
N° de Expediente 809.767/13 CUDAP N° 5815	Ejercicio: 2013	
Rubro: Instrumentos de Medición Reglamentados		
Objeto : Servicio de Automatización e Instrumental de Medición e Insumos para Laboratorios de Caudal y Volumen		
COSTO DEL PLIEGO		
Importe ($): SIN COSTO		
ACTO DE APERTURA		
Lugar: Inti PTM Avda. Gral Paz 5445 - Departamento Suministros (Edificio 5)		
Día: 06 de mayo de 2015		
Hora: 10:30hs		
PRESENTACIÓN DE OFERTAS		
Lugar: Inti PTM Avda. Gral Paz 5445 - Departamento Suministros (Edificio 5)		
Plazo: Hasta el 06 de mayo de 2015		
Horario: 10:30hs		
RETIRO, ADQUISICIÓN O VISTA DEL PLIEGO/BASES DEL LLAMADO		
Lugar: INTI- PTM Avda. Gral Paz 5445 - Departamento Suministros (Edificio 5) – Obtención: sitio de Internet de la Oficina Nacional de Contrataciones (www.argentinacompra.gob.ar) y del INTI (www.inti.gob.ar/contrataciones)		
Plazo:		
Horario:		
CONSULTAS AL PLIEGO/BASES DEL LLAMADO		
Lugar: Inti PTM Avda. Gral Paz 5445 - Departamento Suministros (Edificio 5) / Unidad Ejecutora Administrativa (Edificio 5)		
Plazo: hasta 72 (setenta y dos) horas antes de la fecha de apertura, salvo que en el pliego de bases y condiciones particulares se estableciera un plazo distinto.		
Horario:		

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS
Lugar: No Aplica
Plazo: -
Horario: -
VISITA/VISTA DE MUESTRAS PATRÓN
Lugar: No aplica
Plazo: -
Horario: -